Универсальная система хранения данных среднего класса

СИЛА «Иртыш»

Входит в Единый реестр радиоэлектронной продукции:
реестровая запись №10603321 от 30 января 2025 года

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

10.02.2025 г.
Версия 1.1.1

СИЛА

ОПИСАНИЕ

Универсальные отказоустойчивые системы хранения данных общего назначения СИЛА «Иртыш» обеспечивают непрерывную работу ИТ-инфраструктуры за счет полного аппаратного и логического резервирования: наличие двух контроллеров в режиме Active-Active ALUA с зеркальной конфигурацией, поддержка двухпортовых накопителей, резервирование сетевых подключений, питания и охлаждения.

Типовые применения

- Виртуализация и VDI
- Бизнес-критичные приложения
- Базы данных
- Резервное копирование
- Файловое хранения и доступ

СИЛА «Иртыш» входит в Единый реестр радиоэлектронной продукции – реестровая запись №10603321 от 30 января 2025 года.

В СХД СИЛА «Иртыш» заложены высокая гибкость и широкий набор поддерживаемых технологий. СХД обеспечивает решение большинства задач хранения данных клиентов как закупающих оборудование по ФЗ-44 и ФЗ-223, эксплуатирующих объекты КИИ, так и корпоративных пользователей, которым необходимы решения надежных российских партнеров по сервису и поддержке для обеспечения непрерывности работы.

Поддерживаются конфигурации, выполненные полностью на SSD («All Flash Array»), и гибридные.

При подключении полок расширения, вмещающих от 12 до 108 накопителей различного типа (2,5” и 3,5”), СИЛА «Иртыш» позволяет хранить и обрабатывать до 4 ПБ данных.

СХД СИЛА «Иртыш» позволяет получить доступ к информации с малыми задержками и достигать до 1 млн IOPS благодаря высокопроизводительной платформе на базе современных компонентов – процессоров Intel® Xeon® третьего поколения, высокоскоростной шины PCIe 4.0, поддержке SSD, а также за счет блочного доступа и наличия 64 интерфейсов с суммарной пропускной способностью до 0,5 Тбит/с по каналу Fibre Channel или 3 Тбит/с по каналу Ethernet для подключения к инфраструктуре.

СХД поставляется с предустановленным программным обеспечением, которое входит в реестр Минцифры, от лидера российского рынка– BAUM Storage AI, реестровая запись №10870 от 25.06.2021. ПО позволяет:

- обеспечить надежное хранение информации при помощи широких функций настройки RAID с отказом до трех дисков в каждом RAID-массиве;
- увеличить скорость доступа, используя до 60 ТБ кэш-памяти;
- сэкономить место за счет функций дедупликации и компрессии;
- настроить синхронное и асинхронное копирование данных;
- организовать работу с базами данных, виртуальными средами, программами резервного копирования данных.

СХД СИЛА «Иртыш» предоставляет государственным и коммерческим заказчикам высочайшую в классе гибкость выбора производительности аппаратных конфигураций, SAS-накопителей, количества и типа портов в зависимости от бюджета и типа решаемых задач.

СХД СИЛА «Иртыш» представлена в трех базовых конфигурациях: СИЛА «Иртыш» Архив Про; СИЛА «Иртыш» Бэкап Про; СИЛА «Иртыш» БД Про. Конфигурации могут быть расширены дополнительными интерфейсами и оперативной памятью в зависимости от потребности заказчика.

БАЗОВЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

СИЛА «Иртыш» Архив Про

Двухпроцессорная двухконтроллерная система на SAS и NL-SAS жестких дисках предназначена для решения задач холодного хранения архивной информации и обмена файлами при отсутствии требований к высокой производительности. СХД оснащена 20 HDD и 4 SSD для кэширования информации. Использование SSD под кэш существенно увеличивает скорость обмена информацией между СХД и конечным пользователем, сохраняя контроль за передачей данных. Данная конфигурация также может использоваться для отказоустойчивого хранения в небольших и средних компаниях и их филиалах.

СИЛА «Иртыш» Бэкап Про

Гибридная четырехпроцессорная двухконтроллерная модель предназначена для решения задач, требующих повышенной производительности от СХД. Благодаря четырем процессорам скорость

работы с данными кратно увеличивается. Это позволяет использовать систему хранения данных для решения более широкого спектра задач, таких как: регулярное резервное копирование данных с удаленных машин; обеспечение отказоустойчивого хранения и сетевого доступа к файлам; возможность блочного доступа по протоколам FC и ISCSI.

СИЛА «Иртыш» БД Про

Высокопроизводительная четырехпроцессорная двухконтроллерная All-Flash-Array система на SSD с максимальной производительностью до 1 млн IOPS и самой высокой пропускной способностью с инфраструктурой для работы бизнес-критичных приложений, таких как: хранилище небольшой системы виртуализации или инфраструктуры виртуальных рабочих столов, баз данных и других высоконагруженных задач.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	СИЛА «Иртыш» Архив Про	СИЛА «Иртыш» Бэкап Про	СИЛА «Иртыш» БД Про
	Аппаратные характеристики контроллерного шасси		
Форм-Фактор, U	4		
Количество контроллеров	2		
Количество процессоров на шасси	2	4	
Оперативная память, ТБ	До 1	До 2	
Количество дисков, шт.	24		

Модель	СИЛА «Иртыш» Архив Про	СИЛА «Иртыш» Бэкап Про	СИЛА «Иртыш» БД Про
Накопители (тип, объем)	Кэш: SAS SSD (1, 3, 5 DWPD) до 30,7 ТБ Данные: NL-SAS HDD (7200, 10000, 15000 об/мин) до 24ТБ	Кэш: SAS SSD (1, 3, 5 DWPD) до 30,7 ТБ Данные: NL-SAS HDD (7200, 10000, 15000 об/мин) до 24ТБ	SAS SSD (1, 3, 5 DWPD) до 30,72 ТБ
Максимальный сырой объем накопителей контроллера, ТБ	До 480		До 737,28
Максимальный сырой объем накопителей с полками расширения, ПБ	До 4		
Количество плат расширения на контроллер	До 2	До 8	
Доступные типы плат расширения	• 100G Ethernet NIC • 40G Ethernet NIC • 10G Ethernet NIC • 32G FC NIC • 16G FC NIC • 8I SAS HBA • 8E SAS HBA • 4I4E SAS HBA		

Модель	СИЛА «Иртыш» Архив Про	СИЛА «Иртыш» Бэкап Про	СИЛА «Иртыш» БД Про
	Максимальные количество, тип и скорость (Гбит/с) портов на массив		
Fibre Channel 8/16/32	До 8	До 16	До 32
Ethernet 25/40/100	До 8	До 16	До 32
Ethernet 10	До 16	До 32	До 64
	Программные возможности ПО BAUM Storage AI		
Уровни RAID	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, B3		
Интерфейсные протоколы данных	FC, iSCSI, iSER, NFS, SMB, CIFS		
Размер кэш L1/L2W/L2R, ГБ	до 2048/ до 6400/ до 60000		
Другие функции	• моментальные снимки • дедупликация • компрессия • клонирование тома • синхронная и асинхронная репликация • поддержка тонких томов • поддержка REST API для управления с помощью скриптов или внешних приложений		

Модель	СИЛА «Иртыш» Архив Про	СИЛА «Иртыш» Бэкап Про	СИЛА «Иртыш» БД Про
	Общие характеристики		
Размеры (ШхГхВ)	430 x 680 x 174,3		
Вес, кг	До 150		
Гарантия	3 года		

ВНИМАНИЕ:
Указанные характеристики не являются установленными и могут меняться.

ГАРАНТИЯ И СЕРВИС

Компания «Сила» обеспечивает поддержку и сервис на всех этапах реализации проектов: от точного расчета модификации СХД СИЛА «Иртыш» под конкретные задачи и пуско-наладочных работ до технической поддержки эксплуатируемого оборудования. Эксперты компании готовы ответить на любые вопросы также во время эксплуатации. Участие разработчиков в процессе оказания технической поддержки позволяет получить своевременную квалифицированную помощь.

Заказчикам предлагается на выбор несколько сервисных пакетов: «Базовый», «Расширенный 1» и «Расширенный 2» - которые различаются, главным образом, временем реакции на сервисную заявку.

Наименование опции или услуги	**Уровни обслуживания**					
	«Базовый»	**«Расширенный 1»**		**«Расширенный 2»**		
Круглосуточная регистрация заявок в Службе поддержки *Регистрация заявки по каналам коммуникаций, приведенным в разделе 4*	✔	✔		✔		
Время реакции L1 *В соответствии с приоритетом заявки (высокий, средний, стандартный)*	Следующий рабочий день	4 ч.	8 ч.	2 ч.	4 ч.	8 ч.

Наименование опции или услуги	Уровни обслуживания					
	«Базовый»	«Расширенный 1»		«Расширенный 2»		
Время реакции инженера L2 *Вовлечение инженера линии поддержки L2 в работу по заявке в соответствии с приоритетом заявки (высокий, средний, стандартный)*	Следующий рабочий день	8 р.ч.	16 р.ч.	8 ч.	16 ч.	24 ч.
Удалённая поддержка *Проведение диагностических мероприятий для подтверждения неисправности оборудования*	✔	✔		✔		
Поддержка на площадке заказчика *Стандартные рабочие часы*	2 рабочих дня					

Наименование опции или услуги	Уровни обслуживания		
	«Базовый»	«Расширенный 1»	«Расширенный 2»
Выделенный сервис-менеджер *Обеспечивает дополнительный контроль исполнения заявок заказчика, координирует взаимодействие с ИТ-службами заказчика* *Осуществляется за счет исполнителя после подтверждения неисправности исполнителем*	✗	✓	✓
Резервирование склада запасных частей (ЗИП)	✗	✗	✓

Подробная информация о гарантийной политике опубликована на сайте: https://sila.ru/ru/service-level

СИЛА

КОНТАКТЫ

125167, г. Москва,
Ленинградский пр-т,
д. 37А, корп.4

+7 (495) 933-37-01
info@sila.ru
www.sila.ru